

## 平成27年度「海の学びミュージアムサポート」事業完了報告書

### 事業内容

平成26年度「海と船の博物館ネットワーク活動」事業において、事業の抜本的見直しを目的としたブランディングを行い、平成27年度から事業名を新たに「海の学びミュージアムサポート」として実施した。

抜本的見直し後の事業初年度として、全国19か所の博物館、水族館等が開催する、海の学びに関わる18の企画展をプログラム1「海の企画展サポート」として支援し、各地の文化財・調査研究資料等の展示や付帯事業を通して海洋及び海事知識の普及啓発を図った。

また、本年度から新たにプログラム2「海の博物館活動サポート」として16の博物館等が行う16の参加型プログラムを支援するとともに、プログラム3「海の学び調査・研究サポート」として5つの博物館等が行う5つの調査研究事業を支援し、海の学びを生み出す博物館活動の実施に向けたサポートを行った。

新たに作成したWEBページでは、見直し後の本事業の趣旨や目的を明記した上で、新規サポートプログラム内容の告知や募集を行うと共に、決定したサポート事業の報告書等を広く公開し、今後の社会教育における「海の学び」の活動を推進することを目的とした海洋教育実践事例アーカイブの基盤を整備した。

なお、本年度からプログラム1・プログラム2において各博物館等が開催した事業への来館者・参加者を対象として、各サポート対象事業における「海の学び」の達成度を把握することを目的とした『来館者・参加者の「海の学び」達成度調査(アンケート)』を実施した。

#### 1. プログラム1「海の企画展サポート」への支援(申請38団体39事業、支援実施:18団体18事業)

- ①名 称: 海に生きた歴史～復興発掘調査が語る一万年の海との共生  
主 催 者: 岩手県立博物館・公益財団法人岩手県文化振興事業団  
開催時期: 平成28年1月14日～3月6日  
場 所: 本展示 岩手県立博物館  
移動展示 大槌町中央公民館、野田村生涯学習センター、宮古市立図書館、陸前高田市コミュニティホール  
内 容: 海の恩恵を享受し、海と共に生きてきた岩手県沿岸地域の一万年にわたる詳細な人類史が東日本大震災津波復興発掘調査の出土品によって初めて明らかになったことを示した。また、海は脅威をもたらす源というだけでなく、海と共生してきた地域の人類史を示し、長きにわたる人と海との関係性を示した。
- ②名 称: 新潟・兵庫連携企画展「北前船」―地域と文化をつなぐ海のみち―  
主 催 者: 「北前船」展実行委員会  
開催時期: 新潟県立歴史博物館 平成27年7月25日～9月6日  
兵庫県立歴史博物館 平成27年9月19日～11月3日  
場 所: 新潟県立歴史博物館、兵庫県立歴史博物館

内 容：北海道から大阪まで、東北・北陸・山陰の日本海沿岸から瀬戸内海へとつながる西廻り航路は、江戸時代から明治期まで列島経済の大動脈の一つを担っていた。この航路上を運行した北前船による商業活動は海をとおして経済を循環させる役割を担うと共に、地域間の文化交流の基礎にもなっていたことを紹介した。

③名 称：奈呉の浦の祈り—海のみまつり

主 催 者：射水市新湊博物館

開催時期：平成27年7月10日～9月13日

場 所：射水市新湊博物館

内 容：「第35回全国豊かな海づくり大会～富山大会～」が開催されることを契機に、射水の海の魅力を全国に発信することを目的とし、射水市の湊町の歴史、富山新港の開港、湊町に伝わる伝統行事の3部構成として、海と人々との関わりを歴史的な側面から網羅的に紹介した。また、今なお残る地域の「海のみまつり」の見学会等の付帯事業を通じ、過去から今に続く海に対する感謝の念などを再発見する場とし、未来に引き継いでいく機会とした。

④名 称：群馬県立自然史博物館第49回企画展 「恐竜時代の海の支配者」

主 催 者：群馬県立自然史博物館

開催時期：平成27年7月11日～8月31日

場 所：群馬県立自然史博物館

内 容：海のない群馬県でも、古より続く海の果たす役割や海からの恩恵を学べる機会として、内陸に所在する館ならではの視点から「恐竜時代の海」をテーマに実施した。特にこども達にも人気が高いフタバズキリュウ等の海の生物を中心に、触れる展示や様々な体験型付帯事業を行い、海の生物を通じて海の長い歴史や豊かさを紹介し、海を次世代に引き継ぐ大切さを再認識する機会とした。

⑤名 称：平成27年度マリンサイエンスギャラリー

「毒をもつ海の生きもの—食べるため・食べられないため—」

主 催 者：千葉県立中央博物館

開催時期：平成28年2月28日～3月15日

場 所：千葉県立中央博物館分館海の博物館

内 容：生物の中には捕食や防御のために毒を有するものが多く、海洋生物だけでもその種は多岐にわたり、興味を抱く大きなきっかけとなる。有毒海洋生物の顔ぶれや毒を持つ理由を紹介し、生物間での相互関係（生態系）への理解を促進し、様々な体験型普及活動を行うことにより、海洋生物の多様性や生息環境について意識が出来る心を育んだ。

⑥名 称：春休み特別展「海！！未来をひらく！海からの贈り物」

主 催 者：公益財団法人 日本科学技術振興財団

開催時期：平成28年3月19日～4月30日

場 所：科学技術館

内 容：サメやクラゲ等の様々な海洋生物を題材に、その構造や機能、生態等を紹介すると共に、医療や産業等の科学技術として現代社会

に利用されている例をバイオミメティクスの視点から紹介した。  
また、専門家による講座や実験教室、生物観察ワークショップ等  
の付帯事業により、海洋生物が暮らしに役立っている事をわかり  
やすく紹介し、海の重要性を知る機会とした。

- ⑦名 称：帆船日本丸公開30周年記念「帆船日本丸と海洋教育展」  
主 催 者：横浜みなと博物館  
開催時期：平成27年4月25日～6月14日  
場 所：横浜みなと博物館  
内 容：帆船日本丸で活動するよこはまこどもマリンスクールや横浜海洋少年団等の4つの団体が行う小学生向け海洋教育の様子を展示・紹介し、海洋教育の重要性と楽しさを再認識する機会とした。また、付帯事業としてシーカヤック体験や天文測定航海術実習等の体験型事業を実施し、わかりやすい海の学びの場を提供した。
- ⑧名 称：南極観測船ふじ開館30周年記念特別展「南極大陸と南極観測船ふじの航跡～「ふじ」が教えてくれたこと～」  
主 催 者：公益財団法人名古屋みなと振興財団  
開催時期：平成27年7月18日～9月27日  
場 所：名古屋海洋博物館・南極観測船ふじ  
内 容：ふじが行った南極観測船の特殊な船体構造や南極観測で果たした役割を紹介することによって、南極の海がどのような環境であるかや、南極の海が育む生態系の豊かさが地球規模で重要であることなどを紹介し、海の自然やオゾンホールなどの海から見た地球環境問題を紹介した。
- ⑨名 称：企画展「サメはこわい？おいしい？役に立つ？」  
主 催 者：海の博物館  
開催時期：平成27年9月12日～平成28年3月6日  
場 所：海の博物館  
内 容：日本人はサメを恐れる一方、食用や装飾品・武具の材料・健康食品・生活用品のデザインなど幅広く利用してきたことから、これを人と海との典型例な関係性としてとらえ、畏れる（こわい）、食べる（おいしい）、利用する（役に立つ）というキーワードから、人とサメ、海の生物との深いつながりを総合的に学ぶことのできる機会とした。
- ⑩名 称：京大と学校現場で紡ぐ「アクティブ・ラーニング」をめぐる航海日誌 京のイルカと学びのドラマ  
主 催 者：京都大学総合博物館  
開催時期：平成28年1月27日～3月20日  
場 所：京都大学総合博物館  
内 容：京都で初めて発掘されたイルカの化石を題材として、かつて京都が海であったことを、探究の開始から成果の展示までの諸段階において博物館と学校との連携、研究者と教師・生徒の協働を図りながら、探究活動を含むアクティブ・ラーニング手法から海の学びを生み出し、その過程も含めた展示作成、紹介を行った。また、

文系・理系双方の視点から紹介すると共に、古代の漁再現ワークショップや探究発表大会等の体験型付帯事業を学生との連携により実施し、イルカを題材とする様々探究活動を通じた海の学びを実践する機会とした。

- ⑪ 名 称：特別展示「干潟のいきもの ～カブトガニのゆりかご～ 展」  
主 催 者：笠岡市立カブトガニ博物館  
開催時期：平成27年7月18日～9月30日  
場 所：笠岡市立カブトガニ博物館  
内 容：普段目にしていない干潟は、一見汚く見える場所でも実は海をきれいにするフィルター役割をすることや、そこに棲むカブトガニは環境汚染のバロメーターであることなどを紹介すると共に、身近な海に親しみを持ち、学習の場ともなることを紹介した。また、生物観察会等の体験型付帯事業を行い、干潟に生息する様々な生き物や環境を出来る限り再現し、干潟と海の環境の大切さを再認識して頂く機会とした。
- ⑫ 名 称：海の博物誌～エビ・カニの博物画と研究最前線～  
主 催 者：広島大学総合博物館  
開催時期：プレイベント 平成27年4月18日  
第一弾 平成27年6月13日～20日  
第二弾 平成27年6月23日～11月14日  
場 所：プレイベント 広島大学生物生産学部附属練習船基地、広島湾  
第一弾 広島大学東広島キャンパス学士会館  
第二弾 広島大学東広島キャンパス 広島大学総合博物館  
内 容：広島大学がこれまで行った瀬戸内海に関する調査研究成果を活用してその成果を地域に発信し、世界一の里海である瀬戸内海の特徴や諸問題を紹介した。特にエビ・カニ類の動物プランクトンにスポットを当て、瀬戸内海の特徴、食物連鎖、それを支える甲殻類の世界などのテーマから紹介した。付帯事業として練習船海洋フィールド調査体験ツアーやちりめんモンスター探しなどを行い、海の大切さを学び、現状と未来について考える場とした。
- ⑬ 名 称：夏季特別企画展「奄美の海探検記—ミステリーサークルの謎—」  
主 催 者：公益財団法人下関海洋科学アカデミー  
開催時期：平成27年7月4日～9月23日  
場 所：下関市立しものせき水族館  
内 容：奄美大島で観察されるアマミホシゾラフグの特異な生態や産卵床をテーマに海洋生物の神秘さや未知な部分を紹介するとともに、それらが暮らす奄美大島のマングローブやサンゴ礁等の環境・植物・生態系について紹介した。文字だけでは伝わりきれない海や生物への興味を実物大産卵床模型や動画、産卵床作り体験コーナーなどにより喚起するとともに、未だ謎の多いアマミホシゾラフグの育成などの研究結果を紹介し、未知なる海について紹介した。
- ⑭ 名 称：めぐみの海・瀬戸内海  
主 催 者：愛媛県総合科学博物館

開催時期：平成27年12月12日～平成28年1月31日

場 所：愛媛県総合科学博物館

内 容：愛媛県には瀬戸内海と足摺宇和海の2つの国立公園があり、地域社会においても造船・海運・水産など海の恩恵を享受している。また、当館常設展示には瀬戸内海を取り上げた展示が存在しないため、この機に地域においても関係性の深い瀬戸内海について多面的に紹介した。底引き網漁やビーチクリーン等の体験的な付帯事業も行い、地域の海を取り巻く自然環境と人々の暮らしを学び、海からの恩恵を再認識する機会とした。

⑮名 称：特別展『海のように ～プランクトンの世界～』

主 催 者：(株)海の中道海洋生態科学館

開催時期：平成27年12月1日～平成28年2月29日

場 所：マリンワールド海の中道

内 容：誰もが耳にしたことはあるが、あまりよく知られてはいないプランクトンをテーマに、海の生態系における重要な役割や種類、暮らしの中での活用のされかたなどを紹介し、プランクトンと人との密接な関係性や海の中の生物多様性などについて学んで頂く機会とした。また、プランクトンの美しさにスポットを当てたアート作品の紹介や、幅広い年齢層を対象とした屋外観察会や工作実験教室等の付帯事業を行い、プランクトンを入口とした海洋環境や生態系を楽しみながら知る機会とした。

⑯名 称：ゆめぎんが・2015 夏の特別企画「海王展－海の支配者たちの系譜－」

主 催 者：佐賀県立宇宙科学館

開催時期：平成27年7月11日～9月27日

場 所：佐賀県立宇宙科学館

内 容：海の高次捕食者を海王と称し、その変遷を通して海洋生物の進化や多様性、生態系、環境変化の影響など多角的に海について学ぶ機会として開催した。過去から現在までの海洋生物に対する知見を得る事で、様々な時代の海の環境を知り、ひいては海の未来について考えられる人材を抄出する機会とした。また、佐賀県で発見されている海洋生物化石や周辺海域に生息する生物展示を通して、郷土の地史や地域の海に起きている環境問題を認識すると共に、広くは地球全体の生物にとっての海の持つ役割や、海の大切さを学び保全や管理に対する理解を深める機会とした。

⑰名 称：海星館20周年記念企画展・豊の海を知る

主 催 者：大分市関崎海星館

開催時期：平成27年7月21日～平成28年3月31日

場 所：大分市関崎海星館

内 容：豊かな自然と海に囲まれた立地にも関わらず、海洋関連の展示や活動を行ってこなかったが、今回初めて海洋をテーマにした事業を実施した。地域の海の目に見えない歴史や恩恵を再認識すると共に、海を守る事の大切さや次世代に地域の豊かな海を引き継ぐ意識を喚起する事を目的に、航海に必要な実物や食べ物など、来

館者が五感を使って楽しく深く海が学べる機会とした。また、付帯事業では漁協や保安庁などの海を生活の場としている人々との交流の場を設け、地域における海との深い関わりや重要性について知って頂く機会とした。

- ⑱名 称：指宿まるごと博物館Ⅶ「海はすごい！ 琉球・南島との海物語」  
主 催 者：指宿市考古博物館 時遊館 COCCO はしむれ  
開催時期：平成28年1月23日～3月6日  
場 所：指宿市考古博物館 時遊館 COCCO はしむれ  
内 容：指宿市内の海に関する自然、文化財、産業、伝統行事、郷土芸能、施設、イベント等を「貴重な展示品」と捉え、市全体を大きな博物館と位置付け、その展示品をまちづくりやひとづくりに活かしていく実践の場として実施した。市内の様々な資料を題材に、水産業や観光業、他館や市民と共に、様々な分野から地域の海と人との関係性や、海からの恩恵について再発見する機会とした。

2. プログラム2「海の博物館活動サポート」への支援（申請20団体20事業、支援実施：16団体16事業）

- ①名 称：高校生・大学生向け連続講座「海の学び舎」  
主 催 者：東京都葛西臨海水族園  
実施時期：平成27年4月1日～平成28年3月31日  
場 所：葛西臨海水族園  
内 容：次代を担う高校生・大学生を対象に、最前線で活躍しているナチュラリストや研究者による海に関する話を通して、海そのものや海洋生物の面白さ、それらを自ら探究・研究することに意義や楽しさを伝える機会とした。各講演テーマに沿ったワークショップや実験・実習、また演者と気軽に話せる場を設ける事で、フィールドでの活動や研究に対する敷居を下げ、将来の進路につなげるきっかけ作りの場とした。
- ②名 称：全国のミュージアムと若者たちで育む、オーシャンキッズ！  
主 催 者：こどもひかりプロジェクト  
実施時期：平成27年8月25日～平成28年2月26日  
場 所：アクアマリンふくしま、岩手県立児童館いわて子どもの森、他  
内 容：全国のさまざまな地域・館種のミュージアムが持つノウハウを活用して「海」をテーマにしたワークショップを実施し、制度教育では実現しにくい感性の発露を起点とした主体的な学びの場を子供たちに提供した。また、ミュージアムのスタッフだけではなく大学生ボランティアとの協働によって、より一般目線での楽しさを学ぶ場として実施した。
- ③名 称：ウミガメ移動教室  
主 催 者：鴨川シーワールド  
実施時期：平成27年5月31日～平成28年1月17日  
場 所：鴨川市立田原小学校、鴨川市立東条小学校、他

内 容：来館が容易でない教育機関や市民に対して、水族館ならではの視点から「ウミガメ」をテーマにアウトリーチ活動を実施することによって、より多くの子供たちに「海」について知ってもらい、関心と興味を持ってもらう機会とした。また、身近にある海の事象として、鴨川シーワールドが行っている「ウミガメ卵」の保護活動を紹介し、海洋生物の生態をわかりやすく解説することで「海洋環境」問題や人々の暮らしと「海との共存」を身近なものとして再認識して頂く機会とした。

④名 称：『海の勉強会2015（うみべん2015）』

主 催 者：海の勉強会運営協議体

実施時期：平成27年5月7日～9月20日

場 所：青森市、平内町、野辺地町

内 容：港湾都市「青森市」のシンボルである青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」を拠点とし、その運営スタッフが中心となる地域主導の海洋教育を活用した地域活性を目的に事業を行った。海洋教育の一環とした「海の勉強会」活動を通して、古くより海からの恩恵を受けて発展してきた地域ならではの歴史や産業、自然環境を学ぶ機会を創出し、今後における海との共存や海洋に関する自然環境を考え、豊かな海を次世代に引き継ぐことの大切さを再認識し、行動できる人材育成への取り組みの第一歩とした。

⑤名 称：瀬戸内海 VS 日本海：兵庫の海の魅力発見・発信プロジェクト

主 催 者：兵庫県立人と自然の博物館

実施時期：平成27年5月1日～平成28年3月29日

場 所：兵庫県立人と自然の博物館、相生市野瀬干潟、他

内 容：兵庫県の瀬戸内海側と日本海側の各地域ですでに取り組みされている里海活動や体験学習等と博物館が連携し、それぞれの特徴である環境やそこにくらす海洋生物を学ぶための野外観察会や参加型調査を実施した。また、それぞれの海域の魅力や情報を共有する「交流展示会」を開催し、互いの地域の魅力を伝え合う場を設け、各地域の活動成果を参加者がとりまとめ発表し、二つの海に面した兵庫の海域のそれぞれの特徴を市民目線の活動成果から市民に向けて発信する機会とした。

⑥名 称：海の生物を観て、学ぶ力を育てる教材作成と学びの実践事業

主 催 者：海の博物館

実施時期：平成27年5月1日～平成28年3月31日

場 所：海の博物館、鏡浦地区、鳥羽市相差地区

内 容：地域の海の環境や海洋生物について知るための生物観察教室を行い、単なる体験で終わることが無いように生き物が何をしているのか、なぜそうしているのかなどを参加者自身が考え、学ぶ心を育てられる活動を実施した。また、事前・事後学習を行うことによってより効果的な学習とするための冊子資料と映像資料を作成した。特に冊子資料については子供用と教員用の2種類を作成し、子どもたちの考える力を引き出せるような授業が実施できるような資料構成にするとともに、観察会に参加できない人向けにはイ

ンターネット等で公開し、自主的に海に親しむきっかけとなることも目指した。

- ⑦名 称：めぐみの海・大阪湾に学ぼう  
主 催 者：きしわだ自然資料館  
実施時期：平成27年4月1日～平成28年3月31日  
場 所：きしわだ自然資料館、阪南2区人工干潟、他  
内 容：身近にありながらも実際にふれることの少ない大阪湾の生物や環境、地誌、産業についての授業を学校や臨海学校、幼稚園、保育所等で実施するとともに、地域住民向けに海岸や漁港での観察会などの活動を行い、地域の海がいかに豊かであるのかや、小さなプランクトンなどがいかに重要な役割を担い、生態系がどうなっているのかなどを知り、海への興味をもつ機会とした。
- ⑧名 称：もっと知ろう関西の海・大阪湾探検隊出動  
主 催 者：貝塚市立自然遊学館  
実施時期：平成27年5月1日～平成28年2月28日  
場 所：神戸市立須磨海浜水族園、淡路成ヶ島、他  
内 容：身近な大阪湾の生きもの観察・調査活動を通して、海の生きものに親しみ、海を知り、多くの生きものが棲んでいる海を守ろうとする心を育成する活動を実施した。単なる体験でなく、積極的に見たこと、考えたこと、知ったことを参加者自身がまとめ、きれいな海にするために自分達ができる事を市民に発表する場も設けた。
- ⑨名 称：海の生き物にふれよう、食べよう、学ぼう  
主 催 者：群馬県立自然史博物館  
実施時期：平成27年11月1日～平成28年3月27日  
場 所：群馬県立自然史博物館  
内 容：身近な食をテーマに魚などの海洋生物を無駄なく利用する料理教室により、限りある海洋資源を守る事の大切さを学ぶ活動や、海の生きもの観察会などを通じて、海なし県・群馬ならではの視点から地域の子供たちが海の生きものに直接接触れ、観察できる博物館活動を実施し、海洋生物を通じた海への興味・関心を持つ機会とした。
- ⑩名 称：海洋ジュニアレンジャー育成プログラム～小さな力が海を育む～  
主 催 者：すさみ町立エビとカニの水族館  
実施時期：平成27年9月1日～平成28年6月30日  
場 所：すさみ町立エビとカニの水族館、紀伊半島周辺  
内 容：地域に密着した水族館が主導し、小学校中学年から中学生を対象とした海岸パトロールや磯・干潟・河口・浅海域等の環境観察等を実施し、日常的に海を見守り、常に海に関心を持ち続けるようになることを目的としたジュニアレンジャー育成プログラムを実施した。本やネット等からは決して得られない活きた海の知識を子供たちが自分自身で学び・感じ取る事が出来る場を提供した。



- ⑪名 称：萩・海の学びトレインツアー  
主 催 者：萩・海の学びトレインツアー実行委員会  
実施時期：平成27年8月1日～12月6日  
場 所：JR山陰本線・美祢線、萩市倉江浜、他  
内 容：萩市内各地に分散し、あまり注目されていなかった海の要素から、生物多様性、海岸地形や地質、水産物食材、漁業文化、海岸風景を一般の人々に紹介しうる素材として抽出し、「海への期待」、「海との出会い」、「海への関心」、「海に関する具体的テーマへの興味付け」をドラマチックに進めるため、専用列車を使った海の旅を演出する事業を行った。移動中の列車内では海に関するトークやクイズを行い、途中駅ではオリジナルキャラクターが乗り込み予備知識の伝授やテーマ設定の動機付け等を行い、目的地では生物観察や海岸地形探検、地元住民による海の文化紹介等を行った。
- ⑫名 称：八戸市水産科学館マリエント「ちきゅう」たんけんクラブ～“海の学び”プログラム～  
主 催 者：八戸市水産科学館マリエント  
実施時期：平成27年7月25日～平成28年4月30日  
場 所：八戸市水産科学館マリエント、他  
内 容：広く一般向けの事業ではなく、海洋に対して目的意識を持った地域の少年～青年により構成されたマリエント「ちきゅう」たんけんクラブ（ジュニア、シニアの2部制）の活動として、JAMSTEC等の海洋関連機関・団体との連携のもと、最新の海洋研究成果を学ぶ機会とした。八戸イカの日大研究やJAMSTECむつ研究所施設見学などの実施を通して、地域ならではの視点から今後における地域社会と海洋との共存を意識できる人材の育成を目的として実施した。
- ⑬名 称：「海の学び」からはじめるまちづくり  
主 催 者：真鶴町立遠藤貝類博物館  
実施時期：平成27年7月1日～平成28年3月31日  
場 所：真鶴町民センター、真鶴町商工会会議室、他  
内 容：豊かな海を持つ地域にもかかわらず、その魅力や豊かさがあまり認識されていないことから、町民、役場、観光業などの事業者、観光客などに向けて対象別のワークショップや生物観察会等のプログラムを実施し、真鶴町の海の価値を理解し、持続可能な方法の利用による地域活性化を実現するための機会を創出することを目的とした参加型事業を実施した。
- ⑭名 称：ガイドブックを利用した臨海実習・海岸観察会  
主 催 者：京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所（白浜水族館）  
実施時期：平成27年8月1日～平成28年6月23日  
場 所：瀬戸臨海実験所、白浜水族館、他  
内 容：全国の中・高等教育機関の臨海実習を対象に、生き物観察等の教育プログラムと実習施設を提供し、海洋生物の自然史科学に関わる人材を育成した。また、教育プログラムの実施を通じて効果的

な学習を行えるようになるためのガイドブックを作成するとともに、完成したガイドブックを事前・事後学習に役立て、海や生物に関する体系的・効率的な学習の場を提供した。

- ⑮名 称：輝津館&坊津学園「海洋教育」事業  
主 催 者：南さつま市坊津歴史資料センター輝津館  
実施時期：平成27年10月1日～平成28年2月15日  
場 所：南さつま市坊津歴史資料センター輝津館、塩ヶ浦海岸、他  
内 容：輝津館とコミュニティ・スクールである坊津学園が連携し、博物館活動と学校教育がタイアップした海に関する授業を実施し、同学園の児童・生徒及び一般参加者に対して坊津の海を生かした学びの場を提供した。海岸景勝地として知られる国指定名勝「坊津」の海岸の成り立ちや双剣石などの海岸景勝にまつわる歴史・文化、黒潮に育まれた豊かな「海の食文化」への興味関心と理解の向上を図る事を目的に実施した。
- ⑯名 称：一般および学校等団体対象の海の体験プログラムの充実・利用促進事業  
主 催 者：のと海洋ふれあいセンター  
実施時期：平成27年11月1日～平成28年7月5日  
場 所：のと海洋ふれあいセンターおよび海の自然体験館、磯の観察路、他  
内 容：初等教育課程での海洋教育カリキュラム開発を目的としている能登里海教育研究所との協働により、既存の海の体験プログラムを海洋教育の視点から体系的に整理・拡充し、活動の手引き（活動補助教材）としてまとめ、各活動において事前・事後学習を含めた効果的な学習効果を挙げるために活用し、磯観察や塩づくり体験等の参加型事業を実施した。

### 3. プログラム3「海の学び調査・研究サポート」への支援（申請5団体5事業、支援実施：5団体5事業）

- ①名 称：小学生向けシリーズ教育プログラムの評価に関する調査研究～評価デザインの作成とそれにもとづく評価実践～  
主 催 者：公益財団法人東京動物園協会 葛西臨海水族園  
実施時期：平成27年4月1日～平成28年3月31日  
内 容：海の学びに繋がる既存の教育活動の発展を目的とし、小学3・4年生向けシリーズプログラム「海のおそびや」全5回について、「評価デザインの作成」、「評価デザインに沿った評価実践」、「評価実践の結果をうけたプログラム改善」、「評価デザインの再検討」を行った。子供の海の学びを評価するための様々なデータを収集し、分析することで今後の教育プログラムの改善や、水族館業界におけるプログラム評価の手法を開発するための調査・研究を行った。
- ②名 称：「海にまもられた日本」―北方の海からの開国に関する基礎的研究―

主催者：神奈川県立歴史博物館

実施時期：平成27年6月1日～平成28年4月30日

内容：神奈川の歴史ならではの、海防態勢強化ならびに開国への契機が、実は皆の知るところの米国ペリーではなく、隣国ロシア使節の来航であったことを改めて明らかにすることをテーマにした特別展の準備調査として実施した。また、江戸時代に海は外国を排除するための要害としての機能だけでなく、異文化交流の路としての機能を持つ事と米国に先駆けて日本への通商を要求したロシア使節との間に、海を通して人・物・情報の交流があったことを示す資料を再確認した。

③名称：シーラカンスに関する進化生物学的研究

主催者：北九州市立自然史・歴史博物館

実施時期：平成28年5月9日～平成28年5月22日

内容：シーラカンスの化石資料等を中心とした資料調査を通じて、シーラカンスの進化と大陸移動ならびに大西洋の期限と変遷について明らかにすることを目的とした調査研究を行った。共同研究者としてリオデジャネイロ州立大学のパウロ・ブリトー准教授を招聘し、日本国内各地に保存されているシーラカンス標本や中生代魚類化石の調査研究を行うと共に、国立科学博物館での標本調査やシーラカンスの肺に関する最新の成果についての講演の実施、アクアマリンふくしまでの今後のシーラカンスシンポジウム開催に向けた調整なども行った。

④名称：次世代へ受け継ぐ外国航路船員の知識・経験～栗島海員学校 OB が語る船員の仕事と日常～

主催者：独立行政法人国立高等専門学校機構 香川高等専門学校

実施時期：平成28年2月1日～平成28年6月30日

内容：地域の旧海員学校 OB が持つ船員としての知識や経験、写真資料等を収集・聞き取り調査を行い、アプリとしてまとめ、一般および海洋技術者として就職を目指す学生を対象とした出前授業やインターネット授業を通じ、外国航路船や船員の生活・仕事、国内外の海洋文化、歴史や環境を伝えていくために必要な調査研究を行った。

⑤名称：浮遊性巻貝の1種クリオネに関する分類学的研究

主催者：蘭越町貝の館

実施時期：平成28年3月1日～平成28年5月31日

内容：本研究はオホーツク沿岸でクリオネ属に所属する不明種を発見し、新種のクリオネ属の可能性を見出したことから、これまでの研究で得られた知見とともにその集大成として分類学上説得力の高い遺伝解析を行うと共に、外部形態・捕食行動等を再調査するなどの調査研究活動を行った。

4. 博物館情報ネットワークの構築、運用

インターネットを活用し、「海の学びミュージアムサポート」専用WEBサイトにおいて、抜本的見直し後の本事業の趣旨や目的を公開し、各サポートプログ

ラム内容の告知や募集を行うと共に、決定したサポート事業の報告書等を広く公開し、今後の社会教育における海の学びの活動を推進することを目的とした海洋教育実践事例アーカイブの基盤を整備した。

## 5. その他

プログラム1・プログラム2において各博物館等が開催したサポート対象事業への来館者・参加者を対象として、各サポート対象事業における「海の学び」の達成度を把握するとともに、今後において全国の博物館等が実施する「海洋教育の推進」活動をより効果的にサポートするための体制構築に向けた、事業内容検討用の基礎資料を得ることを目的に「来館者・参加者の「海の学び」達成度調査（アンケート）」を実施した。

## 事業目標の達成状況

### 1. プログラム1「海の企画展サポート」への支援

実施18企画展ごとに目標達成状況は異なるが、相対的に見て地域性や専門分野を活かした企画展を通して、各博物館ならではの「海の学び」を広く推進することができた。

「海の企画展サポート」入場者数各館合計：711,612人

#### ①主催者：岩手県立博物館・公益財団法人岩手県文化振興事業団

入場者数：8,209人

成果：入場者数は目標の140%と大きく上回る事が出来ると共に、震災津波等の海の脅威だけでなく、復興発掘調査で明らかとなった一万年にわたる地域と海との共生の歴史も紹介する事が出来、今後も海辺の地域ならではの海との共生の礎を示すことが出来た。また、連携事業の沿岸部市町村での移動展示等において、沿岸部で生活する方や被災した方も多数来場頂き、海と直接向き合って生活している方々との触れ合いを通じて主催者側も海についての学びを深めることが出来た。改善点としては、移動展示において目標入場者数を達成できなかったことから、開催規模・季節・期間・広報等に改善の余地があった。

#### ②主催者：「北前船」展実行委員会

入場者数：16,755人

(内訳) ①新潟県立歴史博物館：6,879人

②兵庫県立歴史博物館：9,876人

成果：江戸時代から明治にかけての北前船の活動内容の紹介をとおして、海が物流の舞台として人々の生活を支える大動脈であったことや、地域や文化を結ぶ役割を果たしていた点を紹介できた。船絵馬づくりやクイズラリーといった体験型の付帯事業が好評で、楽しみながら船や海に親しんで頂く事ができた。改善点としては、展示内容の難易度がやや高くなり、目標入館者数の42%と大きく下回った。

#### ③主催者：射水市新湊博物館

入場者数：1,176人

成 果：全国でも能登半島南部地域の特徴ある民俗行事とされる放生津八幡宮の築山行事で1年に1度、1日だけ飾られる築山を史上初めて八幡宮境内の外で会期中を通して歴史、環境、民俗行事の3部構成による展示を実現することができ、地域に今なお残るお祭りを通して海との深い関わりや感謝の念を伝えることができた。また、第35回全国豊かな海づくり大会射水市推進協議会と提携し、市内小学校へ展示品を紹介する出前授業を行い、海の恩恵に感謝の祈りをささげてきた歴史と文化を子どもたちへ周知することができた。改善点として、本年夏は酷暑であったため、観覧者として最多と予想していた高齢者層の来館が少なかった。そのため、当初目標入館者数に対して59%という結果にとどまった。天候の影響が強かったものの、今後は広報面の更なる強化についても視野に入れる必要性を感じた。

④主催者：群馬県立自然史博物館

入場者数：53,024人

成 果：海の無い地域の自然史博物館ならではの企画展として、普段は馴染みが薄い海洋を前面としたテーマではなく、あえて陸地から多くが発掘される化石などの資料を中心としたインパクトの大きい全身復元骨格などを展示する事で、夏休み期間中の子供にも効果的なテーマとなった。太古の海に生息していた生物に親しみや興味を持つと同時に古より続く地球規模での自然と生物の歴史を知り、ひいては現代社会に暮らす人類と海を含む自然環境との共存について再認識していただく機会を提供できたこと、大切な自然を次世代へ引き継ぐことの重要性を知る場を創出するという目標に近づけたと自負する。改善点として、目標入場者数が98.3%となったことから、さらなる企画の充実はもちろん、広報計画の見直しや新たな広報手段を用いるなどしてPRを行う必要がある。

⑤主催者：千葉県立中央博物館

入場者数：3,082人

成 果：これまで海の博物館で実施してきた野外観察会や利用者からの質問のうち、毒に関するものを検討して展示構成に活かし、来場者が親しみと驚きを覚えながら海に関して学んでいけるようにした。アンケートに寄せられた意見から判断して、この展示を見たことによつて今後の海での活動で気を付けるべき点を知り、海についてさらに多くのことへの興味を喚起する事ができたものと思われる。改善点として、目標入場者数が65.6%となった事に関して、地元勝浦市による県内大型観光イベント（かつうらビッグひなまつり）の開催日と重なってしまい、報道関係による広報が例年より遅くなったためと考えられる。今後、近隣で開催される観光行事とのバランスを考えて開催日を決定するなどして、誘致に最適な広報ができるよう検討したい。

⑥主催者：公益財団法人 日本科学技術振興財団

入場者数：41,693人

成 果：展示においては、海洋生物の構造や・機能・生態等に学んださまざまな科学技術研究（バイオミメティクス）が進んでおり、私たちの社会や生活の中でも応用されつつあることを示し、来場者の海洋生物の科学技術利用に対する理解や興味を促進することができた。付帯事業として、研究者や専門家の講座の実施により、展示だけでは説明しきれない海洋生物に関する情報を分かりやすく来場者に伝えることにより、海の学びにつながった。ワークショップでは子供を主対象として海洋生物に関係した実験工作を行うとともに、生物の発光現象、海の世界、海洋生物の生態系等の関連テーマを分かりやすく伝え、海洋生物のおもしろさに気付くきっかけをつくることができた。改善点として、目標入場者の83.4%となったことと共に、ワークショップでは小学生低学年が多く参加し、アンケートの設定が難しいため、戸惑う子供が多いように感じた。

⑦主催者：横浜みなと博物館

入場者数：12,698人

成 果：継続的に行われている海洋教室やマリンスクール、横浜海洋少年団等の活動を紹介する事により、海に依拠したこども向け教育プログラムに関心を持ってもらう機会となった。「なにげなく目にしている海だが、子どもの時から活動する事によって深く知りたいと思える気がする」、「海は、海の近くに住む人や漁業関係の人しか親しみがないと思っていたので、このようなイベントがあるのはとても良いと思う」などのアンケートからも開催の意義は理解頂けたと思う。また、付帯事業のロープワーク教室は、自分が学んだロープワークの技術を一所懸命に教える姿は参加者から大好評だった。改善点としては、目標入場の84.7%となったことと共に、展示が単調なってしまったため、展示を立体的にする工夫が必要と感じた。

⑧主催者：公益財団法人名古屋みなと振興財団

入場者数：51,842人

成 果：入場者数が目標の173%と大きく上回ると共に、「南極の事がよくわかった」、「海と南極と地球環境の関係を知ることができた」、「南極観測船の重要性がよくわかった」など、展示の質について評判が良かった。来場記念で作成した「ふじ組み立てキット」や付帯事業も含め、アンケートでの評判が良かった。改善点として、特別展入場者数に対して、付帯事業の応募が少なかったことや、応募方法を記載したスタンプラリー用紙を数万枚配布したにも関わらず、効果が少なかった点が挙げられる。

⑨主催者：海の博物館

入場者数：13,624人

成 果：入場者数が目標の136%になると共に、生態・食生活・文化の視点からサメに関する総合的な学びの場を提供することができた。水族館では学ぶ機会の少ない、食・部位の利用について紹介することにより、なかには危険な種もいる一方で、人の暮らしとサメとが古来深く結び付き、共生してきたことを伝えられた。サメの歯や革製品など、ハンズオンの資料を多数展示することによって、サメの身

体的特徴や、それを巧みに道具へと取り入れてきた日本人の知恵、サメが生活に恩恵をもたらしてくれる身近な存在であることを、感覚的に学んでもらうことができました。また、海女のサメ除け信仰や、タレ（干物）に代表されるサメ食など、志摩半島の特色ある食文化や習俗を知ってもらう機会となりました。改善点として、総合的・多角的な展示とした分、身体構造や漁獲の方法、信仰など、学びを深める十分な解説ができなかった箇所があった。

⑩主催者：京都大学総合博物館

入場者数：4,060人

成果：「海の学び」と「アクティブ・ラーニング」を結びつけプロジェクトを展開することで、海洋について興味のない教育関係者の注目を喚起でき、多くの学校関係者・行政関係者と連携実績が生まれた。縄文漁の再現や海洋交易屏風をもとにしたワークショップなど、文系の活動からの施行事例が作れ、「海の学び」の幅を広げることが出来た。また、秋田より視察が来るなど、「博学連携」の実践事例として博物館関係者からも注目を集めた点が評価できる。改善点として、目標入場者数が68.8%となったことと共に、大学内部での連携（部署内・部署外）についてノウハウ不足が見られ、一部混乱が生じることもあった。今後、より柔軟な連携スキームを構築する必要がある。

⑪主催者：笠岡市立カブトガニ博物館

入場者数：20,040人

成果：干潟の生き物の生体展示や干潟の再現展示をすることにより、地域の干潟の豊かさや役割を身近に感じてもらうことができた。天然記念物「カブトガニ繁殖地」内に点在する干潟には数多くの希少生物が残っていることを実感してもらうことができた。タッチコーナーを設置したことによって、笠岡の海の生き物に親しみを持ってもらえることができると共に、今後干潟をどのように残していくのか考える機会を持てた。改善点として、目標入場者が80.16%となったことと共に、タッチコーナーの設置方法、利用方法などの運営面について改善すべき点があった。正常な干潟の泥(きれいな泥)と汚れた干潟の泥(汚い泥)の比較展示で、双方とも泥をさじで混ぜた後に嗅いでもらう方法をとったが、還元層の泥は混ぜることによって臭いが軽減されていた。このことにより、来館者の方々には主催側の意図が伝わりにくかったようだった。展示の方法を改善し、もう少し伝わりやすい方法をとる必要があった。

⑫主催者：広島大学総合博物館

入場者数：10,061人

成果：会期中、目標入場者数の334%という予想をはるかに上回る多数の来場者をお迎えすることができた。広島県で初の展示となる杉浦千里氏の細密画と学術研究をクロスさせることにより、通常の客層とは異なる層にアプローチ出来たと考えている。また、付帯事業として行った講演会では、知られざるコペポーダの世界を来場者と共有することができ、アンケートにおいても大変好評であった。「体

験してみようチリメンモンスター！」では予想以上の親子連れの人場を頂き、チリメンに含まれる生物種の分類から生物多様性と混獲された生物を知ることから、チリメン漁を通じた生物の乱獲問題という海の課題にもアプローチすることができた。改善点として、チリメンモンスターに関してはあまりの人気ぶりに長蛇の列となり一部混乱を招いた。座席を増設して対応したが、解説員不足により、海の学びに対する周知・解説が行き届かない部分も見られた。学生アルバイトへの事前教育の徹底と休日増員が改善点として上げられる。

⑬主催者：公益財団法人下関海洋科学アカデミー

入場者数：207, 146人

成果：アマミホシゾラフグ産卵床の実寸大模型は、その大きさのみではなく部分によって異なる砂の粒径や、溝の角度、深さなど細部まで本物を忠実に再現できたことで、特徴をとらえた非常に完成度が高いものが作成できた。その展示効果はとて大きく、来館者から驚きの声を頂くことができ、海洋生物の神秘さを知る機会となった。自分で造る産卵床では、多くの方が精密な産卵床を造ることの難しさを、身を持って知る良い機会になったようであった。アンケート結果の中に、フグのことだけではなく、奄美の海のきれいさ、多様性などを感じることができた旨の回答があり、マングローブ、サンゴなど奄美の海を幅広く紹介したことで、生き物のみではなく、海そのものに対する深い理解につながったと思われる。また、未記載種の解説も織り交ぜたことで、海の不思議や未知な部分について解明する探究心が持てたとの回答もあり、効果的な解説であったと思われる。改善点として、当初の計画では育成したアマミホシゾラフグの生体展示を行う予定であったが、育成が失敗したため、生体を展示することができなかった。生体を展示し、砂を掘る行動などが実際に見せることができているならば、さらに理解が深まったと考えられる。また、パネル枚数が多くあると、関心が薄い来館者は文章を読まない傾向があるため、解説人員を増やす事が出来ていれば、更に海の学びが達成できたと思われる。

⑭主催者：愛媛県総合科学博物館

入場者数：3, 331人

成果：地域を代表する博物館として、観光的な要素に留まらず博物館ならではの視点や手法で海からの恩恵を学ぶとともに、地域の海に対して興味と関心を持ってもらえる機会を創出できた。また、当館を中心に地域の海をテーマとした活動で、他館や地元漁協者と連携して実施出来たことは、関係者にとっても今後の海洋教育を考える機会となった。改善点として、目標入場者数が33.3%となったことについては季節的な要素はあるが、今後はさらなる誘致広報活動への注力の必要性を感じた。また、今回の企画展では地域の海洋について広いテーマを持って取り組んだ結果、各テーマについての深い学びには至らなかった感もある。今後は定期的な当館の活動にも各テーマを絞った深い学びの機会が必要だと感じた。



⑮主 催 者：株海の中道海洋生態科学館

入場者数：111, 596人

成 果：プランクトンは小さな生き物というイメージを目に見える生体や標本の展示、ストーリー性のある解説をする事でプランクトンへの理解が進んだと思われる。オオミジンコの拡大模型と等身大のエチゼンクラゲの模型を展示する事でお客様が会場内へ入るためのアイキャッチとして機能した。改善点として、多くのお客様に来館して頂き、特別展もご覧いただけたが、広報活動が弱くマスコミ各社に取り上げて頂くことが少なかった。今後は会期中に定期的に広報活動を展開し、より多くのお客様にご覧いただけるように努力していきたい。

⑯主 催 者：佐賀県立宇宙科学館

入場者数：132, 668人

成 果：入場者数が目標の132.7%であったと共に、展示物を時代順に配置した事で、過去から現在へと海王たちが変遷していった様子を演出できた。小さなお子さん連れの親御さんから「未就学児でも楽しめた」、「まだわからないかと思ったけど、連れてきてよかった」とお褒めの言葉を頂けたことで、年齢層を問わず、海洋生物の魅力を伝える事が出来たと感じた。また、佐賀県から表彰された中学生の夏休みの自由研究の中に、本企画展の展示物を活用した鯨類の骨格に関する研究が含まれていたことから、未来の海洋生物学者の育成にも貢献出来たと感じた。改善点として、スタンプを集めながら解説を書き写していく海王図鑑づくりを実施したが、スタンプだけを集めたい参加者が多数いたことから、ニーズにあわせて選べるコースを設ける必要があった。この件については企画展途中から初級・中級・上級に分ける事として対応した。

⑰主 催 者：大分市関崎海星館

入場者数：18, 882人

成 果：海洋をテーマに地域と連携することで、地域の住民はもちろんのこと、観光客にも関崎を中心とした大分県の大自然「海洋」をより身近に感じてもらう情報の発信拠点となり、当館が地域のコミュニティとしての役割を担った。また、今まで天文台として認知されていた当館が初めて海洋をテーマに活動出来たことで、館名の「海」・「星」の文字通り今後の活動に幅が広がり、地域のシンボルとして新たな魅力を展開していく事業となった。改善点として、目標入場者数が47.2%となったことと共に、展示置いてはハンズオン展示や映像展示が無かったので、今後は展示資料によって興味・関心を持って学んでもらえる様な工夫を織り交ぜたい。

⑱主 催 者：指宿市考古博物館 時遊館 COCCO はしむれ

入場者数：1, 725人

成 果：入場者数が目標の115%であったと共に、第1章から5章の展示を見学することで「海に親しみ、海を知り、海を利用する」ことを学び、自発的・積極的に「海を守る」必要性を芽生えさせる機会とすることが出来た。パネルや企画展図録にも「海洋教育」のキーワード

ードや理念を提示し、海と共生していくために海について進んで調べたり、環境保全のために主体的に関わったりするような自発的・積極的な活動の必要性を再認識させる機会づくりができた。改善点として、パネル文章が小学生中学年以上となっていたため、今後はもう少し年齢の低い来館者向けのワークシートを作成するなど改善していきたい。

## 2. プログラム2「海の博物館活動サポート」への支援

実施16事業ごとに目標達成状況は異なるが、相対的に見て地域性や専門分野を活かした参加型の博物館活動の実施を通して、各博物館ならではの「海の学び」を広く推進することができた。

「海の博物館活動サポート」参加者数各館合計：24,180人

### ①主催者：葛西臨海水族園

参加者数：142人

成 果：「自分の好きなことを追求することの素晴らしさに気づいた」などのアンケートの回答結果やプログラム後に話者の先生へ職業についての相談を持ちかける学生の姿が見られたことから、プログラムの対象となった高校生、大学生に、キャリア教育として海洋に携わる職業の意義や楽しさを伝えることが出来た。実験・実習をとおしてグループ内で会話が見られ、話しやすい雰囲気をつくることができたこと、各回で話者への質問が多く見られたことより、講演テーマにそったワークショップや実験・実習、また演者と気軽に話せる場を設けることで、フィールドでの活動や研究に対する敷居を下げることが出来た。プログラム内容は冊子にまとめ配布しているほか、HPでも無料で公開した。また、プログラムの様子を定点撮影した動画を、HP上で一部公開した。これにより、プログラムに参加できなかった参加希望者にプログラムの様子を伝えることが出来た。改善点として、各回30名前後の募集となっており、会によっては2倍以上の倍率となった。今年度は全4回のプログラムを5回で開催することが出来たとはいえ、1回ごとにより多くの参加者がプログラムの内容を理解できるような手立てを考える必要がある。例えばHP上にプログラム内容を掲載し、次回開催までにプログラムの内容を周知できるようにするなど考えられる。

### ②主催者：こどもひかりプロジェクト

参加者数：3,541人

成 果：目標入場者数の590%となったと共に、「教え」による知識の「習得」ではなく、参加者それぞれの感性やペースにより「海」を感じてもらい、心に残る体験で、長期的に持続する「思い出」として、海への親しみをインプットすることを最大のねらいとして取り組んだ。子どもたちに与えた効果を追跡することは困難だが、参加者の声からもねらいは十分達成され、大成功だったと自己評価できる。子どもたちの学びをエスコートする若者たち（大学生）を「オーシャンユース」として育成し、スタッフとして主体的にワークショップを行うことにより、若者たちも海に親しみ、海に関する知識を深める機会としました。学芸員らとともに「海」を考えることで、身

の回りのさまざまな事象が「海」につながっていることを認識できたと思われる。異分野の学芸員どうしが出会い、協働することで、新たな交流の機会が生まれ、学芸員らも知識を深め、「海」に関する新しいコンテンツを創出した。ふだん専門分野の枠組みの「内側」で物事を考えがちな学芸員らが、「海」という共通のテーマでイベントに取り組むことで、まったく新しいコンテンツが生み出され、既存のコンテンツにも新たな意義付けが行われた。学芸員らにとっても「海の学び」の場ともなり、大きな意義があったと思われる。改善点として、とくに活動初心者のユーススタッフは参加者の対応で手一杯となり、「学び」にまで到達できなかった可能性が見られた。毎回、じっくり研修してワークショップに臨むスタイルが必要だと思われた。

③主催者：鴨川シーワールド

参加者数：2,690人

成果：今回、新規製作した触れることができるウミガメの実物大模型を活用したことで、パネルや映像だけでは伝えきれない臨場感を演出できた。海洋生物に親しみをもってもらうことで地域の海に目を向けてもらうキッカケとなった。来館できない市民、特に子どもたちに海洋について興味・関心をもってもらう機会を創出できた。改善点として、当初は学校団体とともに一般市民も対象とした企画として実施したが、一般用の告知が弱かったため、予測定員にまで満たなかった。今後の広報計画の見直しの必要性を感じた。

④主催者：特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ

参加者数：110人

成果：多くの参加希望者を募る事ができ、そして多くの参加者に学んでいただき「海の勉強会（うみべん）」という会が社会的な塾（学校）としてマスコミ等により認知された。今後の展開や行政（青森県の教育の一環）参加へ大きな弾みになった。アンケート・感想文から全ての事業に対して良い結果・内容が得られた。海のことについて学べた、そしてもっと知りたいなど今後の活動のためになった。また、小学校高学年を対象としていることから、分かり易くシンプルに教える事により、一緒に参加した親にも分かり易く、大人も海に対して関心をもつようになった。改善点として、目標参加者の55%となったことと共に、参加した大人も関心が深かったことから、世代ごとに海について学ぶ機会が必要だと感じた。

⑤主催者：兵庫県立人と自然の博物館

参加者数：2,507人

成果：各自治体や地域の学校ですでに実施されていた里海活動や体験学習等に当博物館が深く関わる機会を得ることができた。地域の博物館が持つ「多様な海洋環境や生物多様性の保全」の視点から学習プログラム等を充実させて、子供たちに正確な知識と深い興味を伝えることができた。子供たちが様々な海洋環境ごとの特徴やそこに生息する生物を自ら調べ、まとめ、交流展示会で発表することを通して、兵庫の多様な海の魅力や大切さを理解し、実感する機会を数多く創

出ることができた。改善点として、兵庫県は日本海側と瀬戸内海側で異なる環境の海域を持つことから、様々な海洋環境や生物多様性等を学ぶ上で適しているが、広範囲にわたる海岸地域で網羅的に教育普及活動を展開することは容易ではない。今後は、兵庫県立人と自然の博物館が県内の標本資料や学術情報等の中核拠点を担いつつ、日本海側と瀬戸内海側のそれぞれの地域で子供たちへの「海の学び」を充実させることができる複数のサテライト拠点施設との連携を強化していくことが期待される。

⑥主催者：海の博物館

参加者数：69人

成果：生物の細かな情報を覚える前に、生物が何をしているのか、なぜそうしているのかなど、想像力を働かせて自身で考える力を育てるため、子ども用冊子や映像中の文章量を抑え、質問を投げ掛けるなど書き方を工夫しており、目的に合致した内容になったと考えられる。生き物の生態だけでなく、漁業や海産資源の食利用、環境など、海について総合的、横断的に学ぶことのできる教材とすることができた。体験学習では、多くの子どもが自身の体力や関心事に合せた観察方法により、海に対して興味を深めた。海の満ち引きについてあまり知らないこと、岩にくっつく生き物探しは非常に人気があること、海岸のゴミ（漂着物）に興味を持つ子どもが意外に多いことなど、実践を通じて得られた情報を、教材に反映することができた。体験学習はネイチャーガイドなどを目指す学生の研修としても活用し、海の学びを指導的な立場で担うことのできる人材育成の場とすることができた。多くの方が海の学びの実践方法を知り、またどのように実践したらよいか考えてもらうため、インターネット上で教材の内容を公開した。改善点として、目標参加者数の69%となったことと共に、年度末に成果物を利用して観察会を行ったことから時間の制限もあり、教材としての効果や問題点など検証が十分にできていないと感じられる。

⑦主催者：きしわだ自然資料館

参加者数：3,655人

成果：目標参加者数が315%となったと共に、臨海学校への出前授業は、小学校のニーズとうまく適合したようで、岸和田市内のみならず市外小学校からも依頼されるようになっており、次年度以降も継続する予定である。また、実施会場である大阪府立海洋センターとも連携を深め、観察に必要な道具類を常時設置し、一部のプログラムについては、自然資料館からの講師派遣がなくても実施できるように配慮した。未就学児童向けの人形劇や紙芝居は、想定よりも好評を得ることができた。専門家でない演者による実施のため不安もあったが、実施した3回のいずれでも、未就学児童だけでなく年齢が上の小学生にも好評であった。これまで自然資料館の活動に参加した経験の乏しかった子どもたちや一般家庭、学校による参加の機会を増大させることができた。改善点として、学校の先生方を含むワーキングチームが十分に機能しなかった。教員などが業務多忙により活動に参加できないことが多かったことから、現役の学校教員に対

しては、参加しやすいメンバー中心に作成した素案をメールや文書で提示してご意見を伺うなど、実際に館へ足を運ばなくても関わりやすい形を考える必要がある。またメンバーについても、退職した教員を中心にするなど、構成には工夫の余地があると思われる。

⑧主催者：貝塚市立自然遊学館

参加者数：446人

成果：各活動のアンケート結果では、「満足」が88.8%、「ふつう」が10.3%との結果から、観察会での満足度は高い。このことから参加者は観察や体験には満足したことを示している。今回、本事業の目的とした海の生きものや環境に興味を持ち、身近な海である大阪湾の環境や生態を知り、親しむという点では十分な成果があったと考える。改善点としては目標参加者の53%にとどまり、広報計画等の見直しの必要性を感じる。

⑨主催者：群馬県立自然史博物館

参加者数：8,287人

成果：目標参加者数の118.4%となったと共に、食育指導経験もあるプロの料理人を講師に招いたことで、料理はもちろん限りある海洋資源を大切に食べつくす事、海との共生として必要な分だけ捕獲し資源を守る事の大切さについて説得力のある学びの時間がもてた。また、「ミニ水族館がやってきた」では専門家である元水族館解説員の解説により、楽しみながら海の生きものの生態や自然環境についての的を得た学びの機会を創出できた。改善点として、費用の関係から当初3日間を想定していた料理教室が1日のみの開催となってしまったことから、今後は予算面でも周到な計画性が必要とされる。

⑩主催者：すさみ町立エビとカニの水族館

参加者数：44人

成果：水族館ならではの施設、機材と南紀という地の利を活かした活動は、参加者が少なかったにもかかわらず、子供たちの海への興味を大いに掻き立てることが出来たと自負している。学びの場としての海を、子供たちが水族館を通して知る良いきっかけ作りとなった。活動の場となった海における安全確保への対応は万全であり、参加者は海の楽しさを感じる事が出来たと思われる。改善点として、月間天気予報を睨んで実施日を検討したため、海洋ジュニアレンジャーそのものの広報はできても、個別のミッションのPR期間が短く、参加者が予想を大きく下回る20%となったことは失敗であった。しかし、28年度以降も引き続いて実施していく予定であり、新たに海的环境学習館がオープンしたため、雨天時などにおいてもフレキシブルな対応ができるものと思われる。

⑪主催者：萩・海の学びトレインツアー実行委員会

参加者数：268人

成果：本事業は「歴史の町」として知られる山口県萩市において、列車で海を巡る「海の鉄旅」という新しいコンセプトの試みであったため、

実行委員会ではどれだけ集客できるか懸念があった。しかし、計 6 ツアー（中止の 10/4 を除く）いずれも応募数が定員の 1.8~3.1 倍に達し、定員を増やし抽選とするほどの人気を博し、この新コンセプトでの体験型ツアーが十分に求心力と需要があることが証明された。10/4 が中止になったにも関わらず、計 6 ツアーの参加者数は 268 名と、当初目標の 280 名の 95.7% に達した上、アンケート結果やスタッフが交流して感じ取った参加者の満足度も良好であったことから、本事業により、萩の海が鉄道を介して親子にとっての一大テーマパークひいては「楽しみ学ぶ場」になり得たと思われる。改善点として、特別列車内でのエンターテイメント（キャラクターの登場、掛け合いトーク、クイズなど）は参加者にはたいへん好評であったが、所要時間ぎりぎりになる上、参加者が自主的に車窓からの海の風景に見入ったり家族で語り合う機会を奪っているかもしれないとの懸念が随行したスタッフから出された。今後は列車内のエンターテイメントの種類を少し絞り、余裕をもたせるようにしたい。

⑫主 催 者：八戸市水産科学館マリエント

参加者数：626人

成 果：各事業を通じて海洋への興味、海と川の関わり、安定した資源を供給する取組等への理解を深化させることができた。地域を代表する海洋水産系の社会教育を行う観光文化施設として、地域の青少年（次世代）に「海洋の理解」及び「海洋への興味・関心」を深めてもらうことを目的に実施できた。本事業では年度を通して海洋に関わる様々なプログラムを実践することで、「海洋」に特化した学びの機会を創出することができた。当館としては、魅力あるプログラムの開発と継続的な実施により、地域社会が海と共存するために「海を知り」、結果として『「海を守り、適正に利用する事」を考える事の出来る青少年を育成する』という使命感を再認識できた。今後、当館の活動として海洋をテーマにした学びの機会を地域の青少年はもちろんのこと、学校教育との連携や広く生涯学習の場にも役立てることへの発展性も見出すことができた。改善点として、目標参加者数が66%となり、参加人数が事業毎にばらつきも多いため、重要なプログラムを軸にしながらも、学校行事を十分考慮した日程設定をする必要性が感じられた。

⑬主 催 者：真鶴町立遠藤貝類博物館

参加者数：125人

成 果：役場研修では事業の理解増進につながり、実際に磯の観察やプランクトンの観察を行ったことにより、真鶴の海の魅力を改めて認識してもらうことができた。また、ワークショップの開催により、海を自然を「他人事」から「自分事」に考えることができ、自然を利用した地域活性化の画期的な案が多数出た。町民・町内事業者向け講習会では、これまでの町の取組と今後の方針について共有でき、自然に対する「思い」を共有することができた。これにより、事業者との連携の第一歩が踏み出せたと思われる。教員研修では、磯の観察やジオパークを実際に教員が体験することで、真鶴の海の自然に

ついて改めて認識していただくことができ、真鶴の未来を担う子どもたちに自然を伝える人材として協力体制が整った。真鶴自然こどもクラブでは真鶴町内在住の子どもたちに、真鶴の海の自然をメインに歴史なども紹介することで、町への興味が深まり、郷土愛を育むことにつながったと思われる。海のミュージアムでは一般の参加者に、シーズンオフの海の楽しみ方や海と陸のつながりなどを伝えたことで、海の自然の保全や持続可能な利用について考えていただくきっかけとなった。また「真鶴＝海」というイメージ作りができ、海のエコツアーのモデル事業として実施できた。イベント参加者からは本事業を継続して実施してほしいという声が多数あった。改善点として、目標参加者数の49%となったと共に、全事業をとおして、イベント等の開催日の調整を真鶴町や連携できる事業者と行い、イベント内容についてもマンネリ化をしないような工夫が必要である。

⑭主催者：京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所（白浜水族館）

参加者数：901人

成果：本事業で実施した臨海実習・海岸観察会の多くの参加者が、「海について学べた」・「海のことをもっと知りたくなった」とアンケートで回答しており、海岸の生物多様性への理解をはじめ、海の学びについてのより主体的な生涯学習に繋がると考えられた。ガイドブックのデータ収集期間を半年以上かけたので、240種もの海岸生物を掲載でき、解説文や写真の質も上げることができた。参加者のガイドブックに対する評価は「すばやく生物を調べられる。わかりやすい解説文と工夫されたデザイン。写真がきれい」というものであった。改善点として、目標参加者数の1000人には今一步及ばなかったが、本事業の終了後も引き続き臨海実習を行うので、平成28年7月中の参加者（約120名予定）を含めると、100%超の達成率を確保できる見込みである。

⑮主催者：南さつま市坊津歴史資料センター輝津館

参加者数：271人

成果：目標参加者数の115%となったと共に、海洋地質学の専門家（大学教授）や、プロの料理人などの外部講師を招聘するなど、これまでにない事業規模のもと自然科学と人文・社会科学分野の双方から地域の海の歴史や文化・環境を学ぶ機会を提供できた。また、博物館と学校の協働による野外体験学習や寿司づくり・試食体験など、参加者の記憶に残る体験型の授業を実施できた。その結果、坊津のリアス海岸にまつわる自然史や文化史、美しい海岸景勝を守っていくことの大切さ、地元海産物や漁業、海の食文化、海洋資源保護の取り組みについて学ぶなど、多様な切り口から地域資源を活用した地域ならではの「海の学び」を実施することが出来た。改善点として、「海の学び」を目的とした授業テーマを設定したが、アンケート結果の中では、「海の学び」という主催側の意図、主旨がしっかりと伝わっていなかったと思われるケースも若干みられた。

⑩主 催 者：のと海洋ふれあいセンター

参加者数：498人

成 果：一般社団法人能登里海教育研究所の協力により、学校団体の引率者と事前に単元の「ねらい」やタイムスケジュール、安全管理などについてこれまでより具体的に、詳細に打ち合わせを行うことができた。このため、単元別に設定される「ねらい」について参加者である生徒たちの理解が深まり、より良い「海の学び」となったと考えられる。改善点として、のと海洋ふれあいセンターの提供する海の体験プログラムを学校教育に組み込んで実施する試みは始まったばかりであり、現在は当センターの近隣小中学校と（一社）能登里海教育研究所とが協力し、連携して取り組みを行っている状況であるが、今後全県的に行うこととなった場合、打ち合わせを綿密に行い実施する必要があると考えられる。

3. プログラム3「海の学び調査・研究サポート」への支援

実施5事業ごとに成果は異なるが、各事業とも地域性や専門性を活かした調査研究の実施を通して、今後の「海の学び」に繋がる博物館活動の実施に向けた事前準備を整えることができた。

①主 催 者：公益財団法人東京動物園協会 葛西臨海水族園

成 果：①「評価デザインの作成」について、東京大学海洋アライアンス海洋教育促進センターの協力を得てプログラムのねらいに沿って評価デザインを作成した。②「作成した評価デザインに沿った評価実践」について、東京大学海洋アライアンス海洋教育促進センターの協力により得られたデータを分析し、プログラムのねらいの達成度や子どもの短期的、長期的学びを考察した。③「評価実践を受けてのプログラムの改善」について、子どものより深い学びのためのプログラムデザインや子どものやる気を引き出すための視点が抽出された。これらの成果は、「海のあそびや」の2回目以降において、また他のプログラムの開発・実践・評価において生かした。さらに評価手法の一つである事例研究を通常の教育活動に取り入れることで、職員の意識の向上や力量形成につながった。水族園の「海の学び」につながる教育活動の発展に、この成果は今後も役立つと考えられる。④「評価デザインの再検討」について、評価手法の開発は多いに意味があり、質問紙の項目の修正や1年間の記憶を喚起させるインタビュー手法の改善などを再検討のうえ今後も続けていく。

②主 催 者：神奈川県立歴史博物館

成 果：本調査研究を基に開催予定の特別展では、よく知られているペリーを擁したアメリカではなく、19世紀末から通商を要求していたロシアの来航が日本の開国に多大なる影響を与えたことを柱にする予定であるが、それに加え、海を通して人・物・情報の交流があったことを具体的に示す資料を再確認することで、展覧会の展示構成を事前に構築することができた。三浦半島に台場が築かれ、海防を担当する藩が増強されるなど、開国の予兆があったことをわかりやすく展示するための資料を採訪することができた。当初予定通り、



根室や長崎などの現地調査を通じて、日本の海を通して、諸外国から見た視点で「日本」を表現できる画像、文献を収集することができた。

③主催者：北九州市立自然史・歴史博物館

成果：当初、北九州市立自然史・歴史博物館と国立科学博物館所蔵の標本についてのみ調査する予定であったが、ブラジル産シーラカンスの標本を城西大学、アクアマリンふくしま、神奈川県立生命の星・地球博物館も所蔵することから、これらの施設も訪問し、標本調査等を行った。本研究では、シーラカンスの進化と大陸移動ならびに大西洋の起源と変遷について明らかにすることを目的とし、今回の調査でアクセルロディクチスの新標本の発見や吻が先端まで完全な状態で保存されたヴィンクティファアの標本の存在、パルナイバイア（ブラジル産ジュラ紀のシーラカンス）の再検討、いくつかの研究すべき標本の存在などが明らかとなった。これらの標本の研究によりシーラカンスだけでなく、魚類の進化や大陸移動、大西洋の起源と変遷といったことが明らかになることが期待される。

④主催者：独立行政法人国立高等専門学校機構 香川高等専門学校

成果：三豊市栗島船員OBの協力を受け、約1450枚の写真提供を受けた。そのうち1315枚の写真のデジタルデータ化を完了すると共に、当初の予定通り写真提供者に聞き取り取材を行い、提供者の記憶にない写真を除きほぼ全ての写真にから展開できる海に関する情報をデータベースに入力し、写真と紐付け登録した。また、乗船中の体験談を原稿に書き起こし保存し、動画・音声データとしても保存済みである。データ化した資料を用いて、カテゴリ別に画像やデータ、体験談を閲覧できるiphoneおよびAndroidアプリケーションによる出張授業用補助教材を実装完了したが、航路・年代・国などの情報から検索・ソート機能は未実装であり、当初の予定に比べ作業の進捗に若干の遅れがある。

⑤主催者：蘭越町貝の館

成果：新種のクリオネ属と考えていた個体は、遺伝子解析の結果、COI領域の情報から既知のクリオネとは別種で、新種であることが判明しました。また、その分類については既知種との遺伝的距離から、亜種ではなく種レベルで異なることが分かった。北太平洋と北大西洋のハダカカメガイについてはこれまで同種として扱われていましたが、今回の調査研究結果により明らかとなったCOI領域の情報から、種レベルで区別可能であることが判明し、北太平洋のハダカカメガイについては、現在使われている学名が無効となり、国際動物命名規約に基づき、今までシノニムとして扱われていた *Clione elegantissima* (Dall, 1871) が当てはまることが新たに分かった。

4. 博物館情報ネットワークの構築、運用

インターネットを活用し、「海の学びミュージアムサポート」専用WEBサイトにおいて、抜本の見直し後の本事業の趣旨や目的を公開し、各サポートプログラム内容の告知や募集を行うと共に、決定したサポート事業の報告書等を広く公

開し、今後の社会教育における海の学びの活動を推進することを目的とした海洋教育実践事例アーカイブの基盤を整備した。

(1) 「海の学びミュージアムサポート」WEBサイト

①アクセス者数（ページビュー数）：11,220人（43,083ページビュー）

※集計期間：2015年3月1日～2016年7月31日

②アクセス者の平均閲覧ページ数：2.74ページ

<内訳>

・新規閲覧者：28.0%

・リピーター閲覧者：72.0%

5. その他

プログラム1・プログラム2において各博物館等が開催したサポート対象事業を対象として、『来館者・参加者の「海の学び」達成度調査（アンケート）』を実施した。

昨年度までは来館者への学習効果アンケートは実施しておらず客観的な評価手段が無かったが、今年度から「海の学びミュージアムサポート」事業として「海の学び」の推進を目的に事業の見直しを行ったため、新たに客観的な「海の学び」の効果測定を行うことを目的としたアンケート調査を実施し、今後の各サポート対象事業における「海の学び」の達成度と傾向を把握するための基礎資料として位置づけることが出来た。（アンケート集計結果詳細は別添報告書参照）

【「海の学びミュージアムサポート」事業として】

・設問「海について学びましたか？」P1・P2合算の集計では、「よく学べた」と「学べた」の合計が75%を占め、社会教育現場（博物館等）から「海洋」に関する生涯学習の場を広げる当事業の目的として一定の成果が認められた。

①プログラム1「海の企画展サポート」サンプル数：4,886（18事業）

②プログラム2「海の博物館活動サポート」サンプル数：2,714（16事業）

合計：7,600（34事業）

以上